# Fuentes de alimentación SITOP compact

## Máximo ahorro de espacio y energía

Folleto · Abril 2011




Hasta un 33% de ahorro de espacio

Hasta un 35% de ahorro de energía

SITOP compact

Answers for industry.

SIEMENS

# Fuente de alimentación compacta para cajas de distribución

Las fuentes de alimentación estabilizadas SITOP PSU100C de la línea de productos SITOP compact para la gama baja tienen un diseño sumamente compacto, por lo que están concebidas para aplicaciones descentralizadas, p. ej. para el montaje en cajas de distribución o pequeños armarios eléctricos.

El ancho de estas fuentes de alimentación, de solo 22,5 a 52,5 mm, permite ahorrar hasta 1/3 de espacio en el perfil DIN en comparación con aparatos similares. Las fuentes de 12 y 24 V también muestran un alto rendimiento en todo el rango de carga. Además, dado que las pérdidas son mínimas incluso en vacío, el usuario ahorra hasta un 35% de energía.

La entrada de rango amplio permite una conexión sencilla a redes de tensión alterna monofásica y de tensión continua. Los bornes enchufables también contribuyen a la facilidad de conexión.

**Resumen de ventajas**

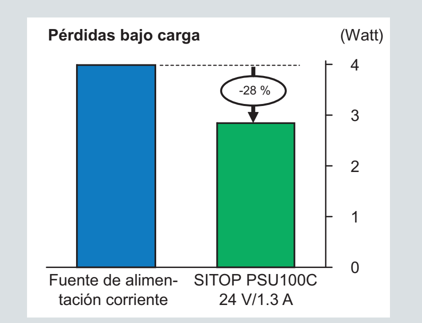
- Fuentes de alimentación de 24 V/0,6 A, 1,3 A, 2,5 A y 4 A 12 V/2,0 A y 6,5 A
- Requiere poco espacio para la instalación gracias a su forma estrecha
- Consumo de energía reducido gracias a su alto rendimiento en todo el rango de carga
- Pérdidas de energía mínimas en vacío
- Conexión con bornes enchufables
- Entrada de rango amplio de 85 ... 264 V AC para redes monofásicas de 120 y 230 V AC sin conmutación
- Servicio con una tensión continua de 110 a 300 V
- Tensión de salida ajustable
- Temperatura de empleo de –20 a +70 °C
- Paquete de normas internacionales

| **Tabla de selección SITOP compact** | | | |
|---|---|---|---|
| **Tensión/intensidad de salida** | **12 V/2 A** | **12 V/6,5 A** | **24 V/0,6 A** |
| **Referencia**[1] | **6EP1321-5BA00** | **6EP1322-5BA10** | **6EP1331-5BA00** |
| Rango nominal de tensiones de entrada | 100 ... 230 V AC | 100 ... 230 V AC | 100 ... 230 V AC |
| • Rango de trabajo | 85 ... 264 V AC/110 ... 300 V DC | 85 ... 264 V AC/110 ... 300 V DC | 85 ... 264 V AC/110 ... 300 V DC |
| Respaldo de red | > 20 ms (con 120/230 V AC) | > 20 ms (con 120/230 V AC) | > 20 ms (con 120/230 V AC) |
| Frecuencia de red, valor nominal | 50/60 Hz | 50/60 Hz | 50/60 Hz |
| Intensidad de entrada, valor nominal | 0,63 ... 0,31 A | 1,56 ... 0,75 A | 0,28 ... 0,12 A |
| • Interruptor magnetotérmico recomendado | Curva C: a partir de 10 A, curva B: a partir de 16 A | Curva C: a partir de 10 A, curva B: a partir de 16 A | Curva C: a partir de 10 A, curva B: a partir de 16 A |
| Tensión de salida, valor nominal | 12 V DC | 12 V DC | 24 V DC |
| • Tolerancia | ± 3 % | ± 3 % | ± 3 % |
| • Rango de ajuste | 10,5 ... 12,9 V DC | 10,5 ... 12,9 V DC | – |
| Intensidad de salida, valor nominal | 2 A | 6,5 A | 0,6 A |
| • Rango de derating | +55 °C a 70 °C | +50 °C a 70 °C | +55 °C a 70 °C |
| Rendimiento con valores nominales, aprox. | 82 % | 85 % | 82 % |
| Pérdidas en vacío | < 0,5 W | < 0,75 W | < 0,5 W |
| Conectabilidad en paralelo | Sí | Sí | Sí |
| Protección electrónica contra cortocircuito | Sí, rearranque | Sí, rearranque | Sí, rearranque |
| Grado de desparasitaje (EN 55022) | Clase B | Clase B | Clase B |
| Grado de protección (EN 60529) | IP20 | IP20 | IP20 |
| Temperatura ambiente | –20 ... +70 °C | –20 ... +70 °C | –20 ... +70 °C |
| Conexiones[2] | Bornes de tornillo desmontables | Bornes de tornillo desmontables | Bornes de tornillo desmontables |
| Homologaciones | CE, UL, CSA, ATEX | CE, UL, CSA, ATEX | CE, UL, CSA, ATEX |
| Dimensiones (An x Al x P) en mm | 30 x 80 x 100 mm | 52,5 x 80 x 100 mm | 22,5 x 80 x 100 mm |
| Peso aprox. | 0,17 kg | 0,32 kg | 0,12 kg |

[1] Los datos de pedido y precios actuales y las condiciones de venta y suministro figuran en: www.siemens.com/industrymall

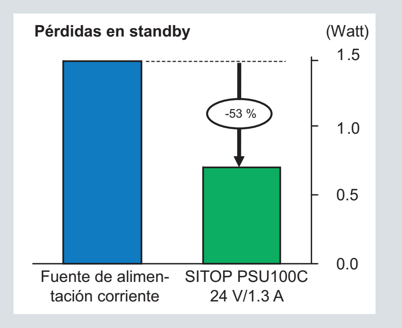
[2] Accesorios: bornes de resorte desmontables, referencia 6EP1971-5BA00 (unidad de embalaje 100 unidades, para 50 fuentes de alimentación SITOP PSU100C)

## Ahorro de energía con carga



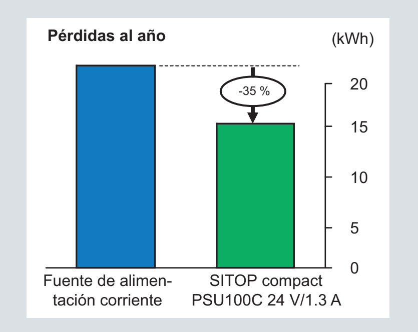

Las fuentes de alimentación de aplicaciones industriales suelen diseñarse para su carga máxima, como la conexión de consumidores capacitivos. Cuando están en servicio, por lo general solo funcionan en un rango de carga del 30 al 70% de la potencia nominal, en función del proceso (p. ej. conexión de motores, sensores y actuadores). Por lo tanto, el alto rendimiento de SITOP PSU100C en todo el rango de carga permite ahorrar hasta un 28% de energía.

## Ahorro de energía en standby




Las fuentes de alimentación industriales no suelen funcionar 24 h al día/365 días al año. En los períodos sin producción, así como los fines de semana o los días festivos, algunos consumidores o partes de la instalación se conmutan cada vez más a una especie de "modo standby" para ahorrar energía. Esto ayuda a SITOP PSU100C a reducir notablemente las pérdidas en vacío y de este modo ahorrar hasta un 53% de energía.

## Ahorro de energía en servicio normal




Gracias a la gran eficiencia de SITOP compact en modo de carga y standby, es posible ahorrar hasta un 35% de energía frente a las fuentes de alimentación habituales[3] en el servicio normal, es decir, combinando el modo de carga y el modo standby.

[3] Valor medio de aparatos comparables disponibles en el mercado

|  |  |  | **Tabla de selección SITOP compact** |
|---|---|---|---|
| **24 V/1,3 A** | **24 V/2,5 A** | **24 V/4 A** | **Tensión/intensidad de salida** |
| **6EP1331-5BA10** | **6EP1332-5BA00** | **6EP1332-5BA10** | **Referencia**[1] |
| 100 ... 230 V AC | 100 ... 230 V AC | 100 ... 230 V AC | Rango nominal de tensiones de entrada |
| 85 ... 264 V AC/110 ... 300 V DC | 85 ... 264 V AC/110 ... 300 V DC | 85 ... 264 V AC/110 ... 300 V DC | • Rango de trabajo |
| > 20 ms (con 120/230 V AC) | > 20 ms (con 120/230 V AC) | > 20 ms (con 120/230 V AC) | Respaldo de red |
| 50/60 Hz | 50/60 Hz | 50/60 Hz | Frecuencia de red, valor nominal |
| 0,63 ... 0,31 A | 1,33 ... 0,67 A | 1,56 ... 0,75 A | Intensidad de entrada, valor nominal |
| Curva C: a partir de 10 A, curva B: a partir de 16 A | Curva C: a partir de 10 A, curva B: a partir de 16 A | Curva C: a partir de 10 A, curva B: a partir de 16 A | • Interruptor magnetotérmico recomendado |
| 24 V DC | 24 V DC | 24 V DC | Tensión de salida, valor nominal |
| ± 3 % | ± 3 % | ± 3 % | • Tolerancia |
| 22,2 ... 26,4 V DC | 22,2 ... 26,4 V DC | 22,2 ... 26,4 V DC | • Rango de ajuste |
| 1,3 A | 2,5 A | 4 A | Intensidad de salida, valor nominal |
| +55 °C a 70 °C | +50 °C a 70 °C | +50 °C a 70 °C | • Rango de derating |
| 86 % | 89 % | 88 % | Rendimiento con valores nominales, aprox. |
| < 0,75 W | < 0,75 W | < 0,75 W | Pérdidas en vacío |
| Sí | Sí | Sí | Conectabilidad en paralelo |
| Sí, rearranque | Sí, rearranque | Sí, rearranque | Protección electrónica contra cortocircuito |
| Clase B | Clase B | Clase B | Grado de desparasitaje (EN 55022) |
| IP20 | IP20 | IP20 | Grado de protección (EN 60529) |
| −20 ... +70 °C | −20 ... +70 °C | −20 ... +70 °C | Temperatura ambiente |
| Bornes de tornillo desmontables | Bornes de tornillo desmontables | Bornes de tornillo desmontables | Conexiones[2] |
| CE, UL, CSA, ATEX | CE, UL, CSA, ATEX | CE, UL, CSA, ATEX | Homologaciones |
| 30 x 80 x 100 mm | 45 x 80 x 100 mm | 52,5 x 80 x 100 mm | Dimensiones (An x Al x P) en mm |
| 0,17 kg | 0,22 kg | 0,32 kg | Peso aprox. |

Nota:
Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos).

## Más información

Más sobre SITOP compact:
**www.siemens.com/sitop-compact**

SITOP Selection Tool para elegir la fuente de alimentación adecuada:
**www.siemens.com/sitop-selection-tool**

Material informativo para descargar:
**www.siemens.com/sitop-infomaterial**

Instrucciones de servicio para descargar:
**www.siemens.com/sitop/manuals**

Datos CAx (2D, 3D, macro para esquema eléctrico) para descargar:
**www.siemens.com/sitop-cax**

En la página Industry Mall puede hacer pedidos directamente por Internet:
**www.siemens.com/industrymall**

Encontrará a su representante personal en:
**www.siemens.com/automation/partner**

Siemens AG
Industry Sector
Industrial Automation
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ALEMANIA

**www.siemens.com/sitop**

Sujeto a cambios sin previo aviso
Referencia: 6ZB5341-0AG04-0AA0
3P.8301.73.15 / Dispo 10001
BR 0511 2. SB 4 Es
Printed in Germany